

**Programa de Capacitación sobre Polimedicación en Pacientes atendidos en la IPS VIVA 1A  
del barrio Gran América**

Alizon Matyuri Rodríguez Daza

Anyi Carolina Ferreira Yanguma

Diana Milena Dique Zetty

María Fernanda Forero Gamboa

Milton Hernando López Manrique

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud – ECISA

Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia

Diciembre 2023

**Programa de Capacitación sobre Polimedición en Pacientes atendidos en la IPS VIVA 1A  
del barrio Gran América**

Alizon Matyuri Rodríguez Daza

Anyi Carolina Ferreira Yanguma

Diana Milena Dique Zetty

María Fernanda Forero Gamboa

Milton Hernando López Manrique

Tutora

Magda Vianeth Solano Roa

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud – ECISA

Programa de Tecnología en Regencia de Farmacia

Diciembre 2023

## Contenido

Resumen.....	9
Abstract .....	10
Introducción .....	11
Planteamiento del Problema.....	12
Pregunta de Investigación .....	14
Justificación .....	15
Objetivos .....	16
Objetivo General .....	16
Objetivos Específicos .....	16
Marco Teórico.....	17
Introducción a la Farmacovigilancia .....	17
¿Qué debemos saber sobre la farmacovigilancia?.....	17
Beneficios e Importancia de la Farmacovigilancia.....	18
Polimedicación en Pacientes .....	18
Definición y Factores de Riesgo Asociados a la Polimedicación.....	18
Consecuencias de la Polimedicación en la Salud del Paciente.....	20
Identificación y Categorización de Pacientes Polimedicados .....	21
PRM: Problemas Relacionados con Medicamentos.....	22
Clasificación de los Problemas Relacionados con Medicamentos .....	23

PRUM: Problemas Relacionados con la Utilización de Medicamentos.....	26
Interacciones Medicamentosas (IF).....	26
Farmacovigilancia en una IPS de Baja Complejidad .....	29
Farmacovigilancia en el Contexto de una IPS de Baja Complejidad .....	29
Detección, Notificación y Registro de Eventos Adversos a Medicamentos .....	30
Eventos Adversos .....	31
Estrategias Para Reducir la Polimedicación en Pacientes .....	32
Marco Legal .....	33
Resolución 3100 de 2019 .....	33
Resolución 1403 de 2007 .....	33
Decreto 780 de 2016.....	34
Metodología .....	35
Población.....	35
Muestra .....	35
Tipo de Investigación .....	35
Enfoque de la Investigación .....	36
Técnicas por Utilizar .....	36
Descripción de las Herramientas para la Recolección de Datos .....	37
Instrumento de Recolección de Datos.....	37
Fases para Construir la Metodología.....	38

Desarrollo del Proyecto.....	40
Descripción de las Encuestas .....	40
Encuesta para los Pacientes .....	40
Encuesta para los Pacientes .....	41
Encuesta para el Personal de Salud .....	48
Conclusiones .....	58
Referencias Bibliográficas .....	59

**Lista de Tablas**

Tabla 1 Clasificación .....	23
Tabla 2 Clasificación .....	24
Tabla 3 Frecuencias pregunta 1 .....	41
Tabla 4 Frecuencias pregunta 2 .....	42
Tabla 5 Frecuencias pregunta 3 .....	43
Tabla 6 Frecuencias pregunta 4 .....	43
Tabla 7 Frecuencias pregunta 5 .....	44
Tabla 8 Frecuencias pregunta 6 .....	45
Tabla 9 Frecuencias pregunta 7 .....	46
Tabla 10 Frecuencias pregunta 8 .....	47
Tabla 11 Frecuencias pregunta 1 personal salud .....	49
Tabla 12 Frecuencias pregunta 2 personal salud .....	50
Tabla 13 Frecuencias pregunta 3 personal salud .....	51
Tabla 14 Frecuencias pregunta 4 personal salud .....	52
Tabla 15 Frecuencias pregunta 5 personal salud .....	53
Tabla 16 Frecuencias pregunta 6 personal salud .....	54
Tabla 17 Frecuencias pregunta 7 personal salud .....	55
Tabla 18 Frecuencias pregunta 8 personal salud .....	56

## Lista de Figuras

Figura 1 Clasificación .....	25
Figura 2 Gráfico circular pregunta 1 pacientes .....	41
Figura 3 Gráfico circular pregunta 2 pacientes .....	42
Figura 4 Gráfico circular pregunta 3 pacientes .....	43
Figura 5 Gráfico circular pregunta 4 pacientes .....	44
Figura 6 Gráfico circular pregunta 5 pacientes .....	45
Figura 7 Gráfico circular pregunta 6 pacientes .....	45
Figura 8 Gráfico circular pregunta 7 pacientes .....	46
Figura 9 Gráfico circular pregunta 8 pacientes .....	47
Figura 10 Gráfico circular pregunta 1 personal salud.....	49
Figura 11 Gráfico circular pregunta 2 personal salud.....	50
Figura 12 Gráfico circular pregunta 3 personal salud.....	51
Figura 13 Gráfico circular pregunta 4 personal salud.....	52
Figura 14 Gráfico circular pregunta 5 personal salud.....	53
Figura 15 Gráfico circular pregunta 6 personal salud.....	54
Figura 16 Gráfico circular pregunta 7 personal salud.....	55
Figura 17 Gráfico circular pregunta 8 personal salud.....	56

## Lista de apéndice

**Apéndice 1.** Encuestas..... 70

**Apéndice 2.** Productos de la Metodología..... 70

## Resumen

Este proyecto de investigación tiene como propósito diseñar e implementar un programa de capacitación en farmacovigilancia para pacientes polimedicados de la IPS VIVA 1A del barrio Gran América. La polimedicación, un evento bastante común en pacientes que se encuentran entre los 50 y 70 años, hace alusión al uso simultáneo de cuatro o más fármacos. La finalidad del programa es generar estrategias para mejorar la calidad de vida del paciente, promover el uso seguro y responsable de los medicamentos y gestionar los tratamientos de los pacientes con base en sus perfiles. El proyecto se ejecutará en tres fases: delimitación del grupo de pacientes polimedicados, desarrollo de un folleto educativo sobre polimedicación y postulación de una campaña educativa sobre el uso seguro de medicamentos.

***Palabras clave:*** Calidad de vida, Capacitación, Farmacovigilancia, Polimedicación, IPS VIVA 1A, Uso seguro de medicamentos.

### **Abstract**

The purpose of this research project is to design and implement a training program in pharmacovigilance for polymedicated patients of the IPS VIVA 1A of the Gran América neighborhood. Polypharmacy, a fairly common event in patients between 50 and 70 years old, refers to the simultaneous use of four or more drugs. The purpose of the program is to generate strategies to improve the patient's quality of life, promote the safe and responsible use of medications and manage patient treatments based on their profiles. The project will be executed in three phases: delimitation of the group of polypharmacy patients, development of an educational brochure on polypharmacy, and application of an educational campaign on the safe use of medications.

**Keywords:** Quality of life, Training, Pharmacovigilance, Polypharmacy, IPS VIVA 1A, Safe use of medications.

## **Introducción**

Los investigadores presentan desde dos puntos de vista la aplicación de un programa de capacitación del campo de la farmacovigilancia, donde se trata un inconveniente de salud que conmueve a los pacientes entre 50 y 70 años; La polimedicación es un problema que afecta la vida de manera irreversible en la mayoría de los eventos, sin embargo durante el progreso del trabajo se muestran alternativas que permiten disminuir este tipo de eventos, se encarguen del manejo de pacientes y la capacitación del personal de salud que tiene contacto directo con los mismos.

La salud de la población es prioridad para el programa de farmacovigilancia, es indispensable presentar a la población la importancia de conocer su condición de paciente polimedicado, los riesgos de consumir tres o más medicamentos en el día, la importancia de adherirse a la terapia y el uso seguro de los medicamentos.

Para los investigadores es importante participar por medio de la aplicación del programa en la IPS VIVA 1A del barrio Gran América, ya que cuenta con pacientes polimedicados que desconocen su condición o no cuentan con la información suficiente para identificar los riesgos del mal uso de los medicamentos a los que pueden estar expuestos a diario, por lo que se busca aplicar herramientas que capaciten y apoyen al paciente polimedicado y al personal de salud que los atiende, contribuyendo a mejorar la salud y calidad de vida del paciente.

## Planteamiento del Problema

Los pacientes son parte esencial para el funcionamiento de una IPS, debido a que son un elemento clave para el desarrollo de estrategias que día con día se demandan de manera más rápida en estos establecimientos, lo cual se convierte en un reto para los funcionarios y los propios pacientes, ya que las enfermedades se desarrollan de manera rápida y el ejercicio de actos inadecuados como los errores de medicación o la polimedición mal aplicada, pueden generar la aparición de nuevas patologías.

Esto afecta a los pacientes, al sistema de salud, a las IPS, al servicio farmacéutico y al recurso humano, incurriendo de manera inevitable en errores de medicación, polimedición insegura, incremento de reacciones adversas y la muerte.

Es por lo anterior que la aplicación de un programa de capacitación debe influir de manera positiva en la cadena descrita anteriormente, sin embargo, esta iniciativa depende del compromiso para ser puesta en acción.

De acuerdo con la revisión de conceptos e investigaciones anteriores de la última década, esta situación se ha presentado de manera latente, ya que la falta de capacitación con énfasis en temas como la polimedición aumentan los niveles de eventos adversos, por los que puede pasar el paciente, así como la falta de información o capacitación constante al personal de salud.

“Según algunos autores, el 80 % de los eventos adversos a medicamentos se consideran prevenibles y están relacionados con la edad, el estado clínico del paciente y el método de administración.” (Jiménez Gomez, J., A., Valencia Moreno, L., Parra Floréz, Y., Mejía Valdés, Y. & Arena Palacio, Y., M., 2023)

Pese a los intentos realizados en los estudios anteriores, se vuelve indispensable desarrollar un programa que permita la replicación de la información en diferentes IPS de baja

complejidad, para que el trabajo realizado durante los últimos diez años evidencie sus resultados en los próximos pacientes polimedicados.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cómo la capacitación del personal del servicio farmacéutico de las IPS de baja complejidad y de los pacientes, puede influir en la disminución de los problemas relacionados con medicamentos y la generación de eventos adversos?

### **Justificación**

Los pacientes polimedicados requieren atención especial en las IPS de baja complejidad, ya que son propensos a desarrollar nuevas patologías a raíz del uso concomitante de cuatro o más fármacos, por lo cual se vuelven vulnerables a experimentar un sinnúmero de eventos adversos.

Por esta razón el recurso humano, la IPS y el paciente deben contar con un programa de capacitación que brinde herramientas para mantener la eficacia de vida del paciente, presentar un esquema de uso seguro del medicamento y el manejo del perfil del paciente.

Es imprescindible que la IPS desarrolle el programa de capacitación, ya que es uno de los primeros contactos que tiene el paciente con el sistema de salud, brindándole confianza e interés en su patología y reconociendo la importancia de adherirse a la farmacoterapia.

De tal manera que es por medio del desarrollo de la presente investigación que se podrán obtener herramientas aplicables a la cadena de atención del paciente, con lo cual se podrá de manera temprana detectar enfermedades desencadenadas por la polimedicación e identificar las falencias que se puedan presentar, entre ellos se encuentran los errores de medicación, aparición de enfermedades relacionadas a la polimedicación, errores de dispensación, entre otros.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Desarrollar programa de capacitación sobre polimedicación dirigido al personal de salud y a los pacientes atendidos en la IPS de baja complejidad VIVA 1ª del barrio Gran América.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar los pacientes polimedificados atendidos en la IPS de baja complejidad VIVA 1ª del barrio Gran América.
- Realizar folleto educativo relacionado con la polimedicación dirigido al personal de salud y a los pacientes.
- Presentar campaña educativa del uso seguro de los medicamentos a los pacientes, cuidadores y el personal de salud.

## Marco Teórico

### Introducción a la Farmacovigilancia

“Se describen a la farmacovigilancia como el conjunto de procedimientos empleados para sistematizar los procesos de detección, registro, notificación e información de reacciones adversas provocadas por los medicamentos, productos biológicos y medicinas tradicionales, esto con la intención de determinar la posible causalidad, frecuencia de aparición y gravedad de los efectos adversos para poder diseñar medidas preventivas que promuevan el uso racional de los medicamentos” García, Galindo, Morales y León (2016).

#### *¿Qué debemos saber sobre la farmacovigilancia?*

“La farmacovigilancia es una ciencia que tiene como principal objetivo detectar, evaluar, comprender y prevenir los riesgos que los pacientes tienen al tomar un medicamento para que, en caso de haber alguna irregularidad en el tratamiento, sea posible minimizar los riesgos a partir del establecimiento de estrategias que permitan mitigar el daño” (Maza, Aguilar & Mendoza, 2018), de igual forma, sobre la farmacología, basándonos en Maza, Aguilar y Mendoza (2018), es posible decir que es una disciplina que relaciona aspectos normativos, educativos, administrativos, clínicos, estadísticos y farmacológicos.

Por otro lado, de acuerdo con Maza, Aguilar y Mendoza (2018), con la intención de favorecer la salud de los pacientes que están bajo tratamiento médico, es importante establecer un sistema confiable y eficaz que permita reportar las reacciones adversas a los medicamentos (RAM), esto con la finalidad de comprender el problema y plantear estrategias que impacten clínicamente de manera positiva al paciente.

### ***Beneficios e Importancia de la Farmacovigilancia***

Teniendo en cuenta que las múltiples diferencias que hay entre los distintos lugares del mundo y sus ciudadanos son los principales causantes de la diversificación presente en la manifestación de las reacciones adversas a los medicamentos y otros problemas relacionados con estos, podríamos decir que realizar un análisis sustancioso de lo que puede estar causando los efectos negativos en la medicación es de vital importancia debido a la oportunidad que nos brinda de poder abordarlos e intentar mitigarlos con inmediatez, además, considerando que aspectos como diferencias en la producción, distribución, uso, indicaciones, dosis, calidad, composición, disponibilidad, genética, dieta, tradiciones de la población, entre otros, son los causantes iniciales de los efectos negativos al momento de medicarse, es preciso destacar la relevancia que la farmacovigilancia representa en dicho momento específico para prevenir la ocurrencia de dichas reacciones adversas graves de carácter irreversible.

### **Polimedicación en Pacientes**

En la actualidad la farmacovigilancia abarca diferentes escenarios que pueden intervenir de manera directa la salud paciente, tal es el caso de la polimedicación, se presenta como un fenómeno de salud pública que compromete al personal de salud, el servicio farmacéutico, la atención primaria en salud y se convierte en un reto para los programas enfocados en mejorar la calidad de vida y la seguridad del paciente.

“El reconocer la práctica de polimedicación es el primer paso para prevenir el uso inapropiado de medicamentos” (jackelin Jimenez, 2019).

### ***Definición y Factores de Riesgo Asociados a la Polimedicación***

Polimedicación: “Es la administración de cuatro o más medicamentos en relación con las necesidades farmacoterapéuticas del paciente” (jackelin Jimenez, 2019).

“...es un fenómeno complejo cuya investigación ayuda a distinguir el uso de medicamentos para necesidades de salud reales de su uso innecesario” (Jackelin Jimenez, 2019).

Polifarmacia: “Rama de la farmacia encargada de la administración de cuatro o más medicamentos, basados en la información del paciente, bases de datos y estudios que sustenten el uso seguro del consumo concomitante de dichos fármacos para el tratamiento de una o varias patologías” (Fajreldines, A. V., Barberis, E. Beldarraín, M.B., Valerio, M.A., Rodríguez, V. & Pellizzari M., 2021).

Paciente polimedocado: Paciente que hace parte de la población dependiente al uso de varios medicamentos para tratar una patología o cumplir con un proceso farmacoterapéutico, se considera vulnerable, ya que son pacientes propensos a desarrollar reacciones o eventos adversas que pueden empeoren su estado de salud.

“Los fármacos deben estar bajo prescripción médica para así tener una polimedicación adecuada, cumplir con el tratamiento de forma correcta y evitar los posibles efectos adversos que pueden causar por el aumento de medicamentos que el paciente está tomando. Buscando mejorar la adecuación terapéutica.” (Jiménez Gómez, J. A., Valencia Moreno, L., Parra Flórez, Y. A., Mejía Valdés, Y. & Arenas Palacio, Y.M., 2023).

Existen diferentes factores de riesgos que promueven la probabilidad de efectos adversos durante el proceso de polimedicación, entre ellos se encuentra, falta de conocimiento o conciencia por parte del médico tratante acerca del métodos Beers, falta de seguimiento en la farmacoterapia, automedicación, uso de medicamentos parcialmente inapropiados PIM , interacciones medicamentosas, falta de asistencia sanitaria en la Atención Primaria en Salud(APS) y la falta de herramientas tecnológicas para la asistencia de los pacientes polimedocados.

“El uso de PIM puede tener consecuencias no deseables, aunque hay evidencias de los riesgos e impactos perjudiciales de su uso” (jackelin Jimenez, 2019).

### ***Consecuencias de la Polimedicación en la Salud del Paciente***

La salud del paciente es un tema transversal que afecta al país, convirtiéndose en un problema de salud para un territorio, lo cual perturba de manera directa e inmediata al individuo y a su comunidad.

El paciente polimedicado padece diferentes consecuencias tras conocer su estado, entre ellas se encuentra la base socioeconómica y su capacidad adquisitiva, ya que al ser tratado con un medicamento especial para su patología, tiene la posibilidad de no contar con el medicamento, puede ser porque no lo dispensan en el servicio farmacéutico dependiente o porque se encuentre agotado, esta situación obliga al paciente a depender de fondos propios o recurrir a la vía legal (tutelas o demandas) para obtenerlo, sin esperanza de cumplir con su objetivo.

“...La crisis económica, la gestión del sector de salud y el acceso a medicamentos esenciales determinan de qué forma se obtienen los medicamentos” (jackelin Jimenez, 2019).

Desde el punto de vista del sistema de salud y la forma de tratar a un paciente polimedicado, es importante reconocer la adquisición de enfermedades crónicas como la gastritis crónica o la hipertensión, más allá de ser predisposiciones genéticas o hábitos de vida, pueden llegar a ser adquiridas o inducidas por una mala polimedicación.

“La progresión de la diabetes y la hipertensión pueden llevar al desarrollo de comorbilidades y, en consecuencia, a la polimedicación” (jackelin Jimenez, 2019).

Los pacientes polimedicados con mayor impacto son las personas mayores, ya que no tienen alta tolerancia a las reacciones que se puedan generar tras la polimedicación y su

organismo puede responder de manera interna o externa como consecuencia de la interacción medicamentosa.

“los pacientes de edad avanzada con diabetes representan una población con alta incidencia de comorbilidades y con capacidad reducida para tolerar los efectos adversos de los medicamentos y las interacciones medicamentosas” (Jackelin Jimenez, 2019).

Por otro lado, la falta de adherencia al tratamiento es un problema que afecta al paciente polimedicado, al sistema de salud y al país, ya que conlleva al paciente a vivir reacciones adversas, visitas al hospital y aumento en los costos operacionales del sistema de salud de tipo público o privado.

### ***Identificación y Categorización de Pacientes Polimedicados***

Los pacientes polimedicados son pacientes que tienen tratamientos especiales, en los que se debe tener presente su estado de salud, ya que de allí pueden desencadenar factores que empeoren, traten o mejoren la calidad de vida y la seguridad de paciente.

El paciente polimedicado se identifica porque existe una estrecha relación entre la patología y el estado de salud o la edad.

“el elevado consumo de medicamentos en pacientes ancianos está estrechamente relacionado con la presencia de múltiples dolencias que, generalmente, tienen una mayor expresión clínica a medida que se eleva la cantidad de años vividos, es en este momento donde es mayor la comorbilidad y la discapacidad” (Fajreldines, A. V., Barberis, E. Beldarraín, M.B., Valerio, M.A., Rodríguez, V. & Pellizzari M., 2021).

Los pacientes polimedicados con edades avanzadas tienen mayor probabilidad de ser polimedicados, esto se debe a que a mayor edad y menos hábitos alimenticios tenga el paciente, puede adquirir nuevas enfermedades aumentando las posibilidades de ser polimedicados.

(Fajreldines, A. V., Barberis, E. Beldarraín, M.B., Valerio, M.A., Rodríguez, V. & Pellizzari M., 2021)

Parte de las causas o formas de caracterizar un paciente polimedcado son: “la edad del paciente, estado socioeconómico, consumo medicamentos potencialmente inapropiados, malos hábitos alimenticios, la práctica de la automedicación y la cascada de prescripción (prescribir medicamentos para tratar una reacción” (Fajreldines, A. V., Barberis, E. Beldarraín, M.B., Valerio, M.A., Rodríguez, V. & Pellizzari M., 2021).

### **PRM: Problemas Relacionados con Medicamentos**

Una PRM hace referencia a “una experiencia indeseable del paciente que involucra a la terapia farmacológica y que interfiere real o potencialmente con los resultados deseados en el paciente" (Ospina, A., S., Benjumea D., M., & Amariles, P., 2011). Estas iniciales fueron utilizadas por primera vez por Strand y colaboradores en el año 1990.

Según la resolución 1403 del año 2007 normatividad legal vigente en Colombia, la cual habla acerca de la metodología en la gestión de un servicio farmacéutico, expone que los PRM hacen referencia a todo resultado negativo que perjudica el estado de salud de un paciente, respuesta que se analiza y se cree que su causa está relacionada a una terapia médica que incluyó medicamentos que interfirieron o afectaron de manera adversa el resultado esperado por el procedimiento farmacológico. El análisis de un artículo elaborado en el hospital universitario de San Vicente Fundación en el año 2017, indica que un PRM puede ser considerado como una causal de un mal procedimiento terapéutico que incluso puede hacer que surjan nuevas enfermedades en los pacientes quienes han sufrido este tipo de problemáticas cuya solución puede ser mucho más compleja que la causa inicial por la que fue atentado en un principio, a pesar de que la terapia con medicamentos sea justo para prevenir, diagnosticar y curar las

enfermedades (Calvo Salazar, R.A., 2018). En este estudio observacional descriptivo se revisaron 21.424 historias clínicas y se identificó que las mujeres son quienes presentan mayor susceptibilidad a reacciones adversas y las edades oscilan entre 18-59 años (46.5%), el 32.2% en personas con edad superior a los sesenta (60) años, lo que permitió determinar que la edad no es una característica que pueda desencadenar un PRM (Calvo Salazar, R.A., 2018).

Diversos autores indican que la polimedicación es la principal causa para que se efectúe un PRM (Calvo Salazar, R.A., 2018), pero el estudio antes mencionado del hospital San Vicente Fundación, determina que los pacientes podían estar tratados con un solo medicamento y aun así existían posibilidades de desarrollar un PRM, lo que conlleva a pensar que existen otros factores que también desencadenan PRM.

### ***Clasificación de los Problemas Relacionados con Medicamentos***

En el primer consenso de Granada desarrollado en 1998 por diferentes profesionales tratan todo lo referente a la atención farmacéutica, en donde definieron que los PRM “son cualquier suceso no esperado del paciente que involucra o se sospecha que involucra el tratamiento farmacológico y que interfiere real o potencialmente con el resultado deseado en el paciente” (Ospina, A., S., Benjumea D., M., & Amariles, P., 2011). “También definieron su respectiva clasificación con base a los procedimientos de la indicación, el nivel de garantía y la seguridad de la farmacoterapia prescrita por el personal asistencial, en donde también expusieron que el incumplimiento terapéutico también interviene como un PRM” (Ospina, A., S., Benjumea D., M., & Amariles, P., 2011).

### **Tabla 1**

#### *Clasificación*

<b>Necesidad</b>	<b>PRM 1</b>	El paciente no usa los medicamentos que necesita.
	<b>PRM 2</b>	El paciente usa medicamentos que no necesita.
<b>Efectividad</b>	<b>PRM 3</b>	El paciente usa un medicamento que está mal seleccionado.
	<b>PRM 4</b>	El paciente usa una dosis, pauta y/o duración inferior a la que necesita.
<b>Seguridad</b>	<b>PRM 5</b>	El paciente usa una dosis, pauta y/o duración superior a la que necesita.
	<b>PRM 6</b>	El paciente usa un medicamento que le provoca una reacción adversa a medicamentos.

*Nota.* Clasificación primer consenso de PRM. Tomado de (Ospina, A., S., Benjumea D., M., & Amariles, P., 2011)

En el año 2002 se realiza un segundo consenso tras presentarse una incongruencia entre la definición y categorías de los PRM, “ya que estas categorías se referían solamente al proceso de uso y el PRM se refería a un problema de salud vinculado al resultado no esperado de la farmacoterapia utilizada” (Ospina, A., S., Benjumea D., M., & Amariles, P., 2011). “En el Segundo Consenso se define los orígenes correspondientes a PRM son referentes a las características propias de los medicamentos, el uso por parte del paciente, las indicaciones dadas por el personal médico y farmacéutico, además la intervención de los sistemas que cada entidad de salud maneja, lo que también podría generar PRM en cuanto a la necesidad, efectividad y seguridad” (Ospina, A., S., Benjumea D., M., & Amariles, P., 2011).

## Tabla 2

### Clasificación

<b>Necesidad</b>	<b>PRM 1:</b> el paciente sufre un problema de salud, consecuencia de no recibir una medicación que necesita.	<b>Sustentado en:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Un medicamento es necesario cuando ha sido prescrito o indicado para un problema de salud concreto que presenta el paciente.</li> <li>– Un medicamento es inefectivo cuando no alcanza suficientemente los objetivos terapéuticos esperados.</li> <li>– Un medicamento es inseguro cuando produce o empeora algún problema de salud.</li> <li>– Un PRM se considera cuantitativo cuando depende de la magnitud de un efecto.</li> </ul>
	<b>PRM 2:</b> el paciente sufre un problema de salud, consecuencia de recibir una medicación que no necesita.	
<b>Efectividad</b>	<b>PRM 3:</b> el paciente sufre un problema de salud, consecuencia de una inefectividad no cuantitativa de la medicación.	
	<b>PRM 4:</b> El paciente sufre un problema de salud, consecuencia de una inefectividad cuantitativa de la medicación.	
<b>Seguridad</b>	<b>PRM 5:</b> el paciente sufre un problema de salud, consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de un medicamento.	
	<b>PRM 6:</b> el paciente sufre un problema de salud, consecuencia de una inseguridad cuantitativa de un medicamento.	

*Nota.* Clasificación segundo consenso de PRM. Tomado de (Ospina, A., S., Benjumea D., M., & Amariles, P., 2011).

Por último, en el 2007 realizan un tercer consenso sobre atención farmacéutica, los asistentes definen PRM como “aquellas situaciones que en el proceso de uso de medicamentos causan o pueden causar la aparición de un RNM (Resultados negativos de la medicación)” (Ospina, A.S., 2011), es decir, que un RNM “son aquellos resultados en la salud del paciente no adecuados al objetivo de la farmacoterapia y asociados al uso de medicamentos”(Ospina, A., S., Benjumea D., M., & Amariles, P., 2011). Lo anterior conlleva a que se implemente una nueva clasificación de los PRM la cual queda distribuida de la siguiente manera:

### **Figura 1**

#### *Clasificación*

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración errónea del medicamento;</li> <li>- características personales;</li> <li>- conservación inadecuada;</li> <li>- contraindicación;</li> <li>- dosis, pauta y/o duración no adecuada;</li> <li>- duplicidad;</li> <li>- errores en la dispensación;</li> <li>- errores en la prescripción;</li> <li>- incumplimiento;</li> <li>- interacciones;</li> <li>- otros problemas de salud que afectan al tratamiento;</li> <li>- probabilidad de efectos adversos;</li> <li>- problema de salud insuficientemente tratado;</li> <li>- otros</li> </ul> |
|---|

*Nota.* Clasificación tercer consenso de PRM. Tomado de (Ospina, A., S., Benjumea D., M., & Amariles, P., 2011),

“Esta clasificación está sujeta a los avances de las ciencias farmacéuticas, especialmente, en el área de la prestación de servicios de salud” (Ministerio de protección social, 2007).

### ***PRUM: Problemas Relacionados con la Utilización de Medicamentos***

Según la resolución 1403 de 2007 (normatividad Colombiana), las PRUM hacen referencia a la prevención de posibles errores de ciertas actividades relacionadas a una mala aplicación de medicamentos, algunas actividades pueden ser prescripciones, dispensaciones, administración o uso del medicamento por parte de la persona que entrega o consume estos medicamentos incluso fallos en adquisición, gestión y suministro oportuno de los sistemas que se encargan de la correcta distribución de medicamentos (Ministerio de protección social, 2007). Esto anterior garantizando que los medicamentos entregados a los pacientes cumplan con todos los estándares de calidad y seguridad, adicionalmente brindar la información necesaria para el adecuado uso de los medicamentos tanto por parte del personal asistencia como de los pacientes (Ministerio de protección social, 2007). En Colombia el término PRM no únicamente aborda los factores descritos anteriormente, sino incluye los efectos negativos de los fármacos, el concepto PRUM es muy similar al concepto PRM utilizado en el tercer consenso del año 2007, con la única diferencia es que PRUM se colecta los resultados clínicos negativos y se clasifican mediante: “calidad, acceso, prescripción, dispensación, administración en hospitales y uso para los pacientes”(Ospina, A., S., Benjumea D., M., & Amariles, P., 2011).

### ***Interacciones Medicamentosas (IF)***

Este término se refiere al grado de influencia de un medicamento frente a otra sustancia, tal como un alimento u otro medicamento, es decir, cuando un paciente consume cierto medicamento y consume otro medicamento secuencialmente o de la misma manera consume algún alimento. “Según un estudio realizado en varios pacientes ubicados en la unidad de cuidados intensivos de un hospital ubicado en la ciudad de Bogotá” (Hernández, M., 2018), indica que la cantidad de intervenciones farmacológicas crecen a medida que se desarrollan

nuevos medicamentos, durante los últimos 20 años se ha evidenciado han impactado de forma negativa los resultados de la salud de los pacientes, “representando un 70.4% de los problemas preventivos que están relacionados a medicamentos, por lo tanto, se entiende que entre más tiempo los pacientes se encuentren hospitalizados, la posibilidad de que las interacciones medicamentosas aumenten, causando a paralelamente que el porcentaje de mortalidad aumente también, estando principalmente relacionada a las reacciones adversas a medicamentos y luego las IF” (Hernández, M., 2018). De la misma forma se entiende que los pacientes que son polimedificados, es decir, que consumen distintos tipos de medicamentos en un corto lapso, tienen más posibilidad de experimentar una IF, adicionalmente los pacientes que sufren VIH y los que se encuentran críticamente enfermos son más propensos a presentar un IF (Hernández, M., 2018).

Concretando este estudio, las IF son un problema muy importante para tener en cuenta, ya que en la actualidad una gran cantidad de pacientes son personas polimedizadas debido a que sufren distintas enfermedades que requieren el consumo de diversos medicamentos, causando que se adicione un riesgo al factor de beneficio que se espera al consumir un medicamento, y este riesgo aumenta proporcionalmente si la combinación de medicamentos pone en peligro la vida del paciente (Coto Pardo, C. W., 2021).

### **Tipos de Interacciones Farmacológicas**

Hablando de los tipos de IF, existen dos tipos; los negativos y los positivos, la forma en que se determinan estos tipos de IF es en el resultado del estado de salud del paciente, es decir, positivo si el paciente presenta síntomas de mejoría y negativo si ocurre lo contrario, y estos se clasifican de acuerdo con el mecanismo de acción y según su gravedad:

### ***Interacciones de Acuerdo con el Mecanismo de Acción***

Interacciones Farmacocinéticas: Estos se presentan cuando el fármaco principal se libera, se absorbe o se elimina cuando el paciente consume otro fármaco. La principal causa de que se eliminen del organismo es debida al metabolismo hepático, la excreción renal o el transporte transcelular.

Interacciones Farmacodinámicas: Estos se producen cuando los fármacos que consumió el paciente actúan de manera conjunta sobre el sistema fisiológico, obteniendo una reacción antagónica, es decir, que los efectos producidos son mayores a los esperados por la prescripción médica.

### ***Interacciones de Acuerdo con la Gravedad del Efecto Adverso Generado por la Interacción Farmacológica***

Con base en los estudios que se tienen en la actualidad, existe cierto grado de evaluación y resultado entre la relación del consumo simultáneo o secuencial de ciertos grupos de fármacos que indican el grado de afectación en el paciente.

- **Contraindicada:** Indica que si se consumen fármacos de esta clasificación tienen efectos secundarios negativos en el paciente.
- **Mayor o importante:** Indica que si se consumen este tipo de medicamentos puede originar lesiones graves o inclusive la perdida de vida del paciente.
- **Moderada:** Revela que si se consumen este tipo de fármacos puede ser necesaria la intervención médica para reducir los efectos adversos.
- **Menor o secundaria:** Este tipo indica que los efectos secundarios son de menor gravedad y que no afecta de manera vital la salud del paciente.

## **Farmacovigilancia en una IPS de Baja Complejidad**

La IPS como como instituciones Prestadoras de servicio de Salud, realizan a todos sus afiliados ya sea médicos, hospitalarios, clínicos y demás, garantizando a los usuarios un servicio de calidad en cumpliendo de la normatividad.

En este campo el programa de Farmacovigilancia se convierte en un pilar fundamental para mejorar la salud de todos los colombianos, ya que detecta, evalúa y previene todos los eventos adversos relacionados con los medicamentos. “De esta forma en Colombia se logra determinar realmente el perfil de seguridad de los medicamentos donde estos son comercializados” (Brocate, M., Moreno Fraile, R., Ruata Laclaustra, A., Vera Sáez, B., Aquilue Berdún, M. & Ariño Gadea, G., 2023).

Los diversos estudios han contribuido en el avance para mejorar día a día y reducir la morbilidad por el uso inadecuado de medicamentos por ejemplo en la revista de la Universidad Nacional de salud pública dice:

“Diversos estudios han puesto de manifiesto que hasta un 41 % de los pacientes ambulatorios pueden presentar algún tipo de reacción adversa. Las tasas de mortalidad por RAM pueden ir desde 0,1 hasta el 3,0 % (1-8). Se calcula que entre el 59,0 y 81,0 % de las reacciones adversas a medicamentos son prevenibles o completamente evitables (3-5,9-16). Entre el 0,3 % y el 23,0 % de las RAM pueden terminar en hospitalización” (Machado-Alba, Jorge E.; Giraldo-Giraldo, Claudia; Moncada-Escobar, Juan C., 2010).

Por la cual es indispensable consolidar una cultura de seguridad del paciente.

### ***Farmacovigilancia en el Contexto de una IPS de Baja Complejidad***

La farmacovigilancia en una IPS de baja complejidad abarca acciones que garanticen la seguridad de los pacientes, el contexto se basa en implementar programas en la institución

prestadora de salud en el buen almacenamiento de medicamentos, dispensación, excelente administración y prescripción de medicamentos.

A demás de acuerdo con la normatividad la institución debe gestionar el programa de Farmacovigilancia para la habilitación.

De acuerdo con el artículo de la Universidad Nueva Granada Implementación adecuada de programa de Farmacovigilancia en instituciones prestadoras de salud para promover el uso seguro de medicamentos realizan un estudio a través de la metodología descriptiva con enfoque cualitativo, plantea estrategias con el objetivo de vigilar la efectividad, eficacia y seguridad de los medicamentos, promueve el uso seguro de los medicamentos. Como estrategia resalta la Farmacovigilancia activa y proactiva con el propósito de anticiparse en los errores de medicación, en PRM contribuyendo en la disminución de problemas en la atención en salud.

A demás plantean la importancia de implementar fases del programa en la institución de salud con los siguientes criterios:

- “Verificar las políticas del programa de seguridad del paciente para adherencia al programa de Farmacovigilancia”. (Guzmán, 2021)
- “Crear los canales ofimáticos institucionales de reporte de casos relacionados como medicamentos”. (Guzmán, 2021)
- “En este contexto se debe destacar la importancia de implementar el programa de farmacovigilancia para garantizar la eficacia y seguridad e los pacientes”. (Guzmán, 2021)

### **Detección, Notificación y Registro de Eventos Adversos a Medicamentos**

“Los eventos adversos de los medicamentos en cierta parte es la RAM una respuesta nociva a un medicamento, no solo se presenta efectos nocivos e involuntarios debido al uso

autorizado del medicamento en dosis normales sino también se relaciona con errores de medicación que incluye sobredosis, abuso, automedicación” (Bignone, 2016)). Cabe mencionar ciertas diferencias en un evento adverso es cuando hay un suceso indeseable experimentado por un paciente por ejemplo un paciente que se accidento y en el momento se encontraba bajo un tratamiento específico y una reacción adversa es algún suceso indeseable que sucede con un paciente que se encuentra utilizando el medicamento y presenta anafilaxia presentando reacciones de tipo A y B. (Brocate, M., Moreno Fraile, R., Ruata Laclaustra, A., Vera Sáez, B., Aquilue Berdún, M. & Ariño Gadea, G., 2023)

La notificación debe ser dada por un profesional sanitario comunicando los síntomas y signos relacionados con los medicamentos.

Es de carácter obligatorio que los profesionales deben notificar los temores de reacciones adversas para lograr identificar los riesgos asociados a los medicamentos. También debe ser notificado ingresando a la página INVIMA en el icono de Farmacovigilancia y en el formulario reportar la información relacionada agregando fecha de notificación, nombre de la institución, persona encargada de Farmacovigilancia, código de inscripción, tipo de reporte y posteriormente los datos personales y continuar con los reportes para informe de eventos adversos.

Estas actividades contribuyen al avance en las áreas para detectar las dificultades de los eventos adversos que se presentan siendo el objetivo primordial es una asistencia eficaz y segura promoviendo hábitos saludables y bienestar para todos.

### **Eventos Adversos**

Según la OMS, comité de expertos (1972) “Una reacción o evento adverso a un medicamento se define como cualquier efecto perjudicial o indeseado que se presente tras la administración de las dosis normalmente utilizadas en el hombre para la profilaxis, el diagnóstico

o el tratamiento de una enfermedad” “Esta definición es muy clara en cuanto que no es debido considerar como RAM a los efectos nocivos que se originan por la administración de una dosis mayor a las que son normalmente usadas en humanos, ya que esta situación le corresponde al campo de la toxicología” (Brocate, M., Moreno Fraile, R., Ruata Laclaustra, A., Vera Sáez, B., Aquilue Berdún, M. & Ariño Gadea, G., 2023). “Un evento adverso es aquel que se produce cuando un paciente experimenta un episodio desagradable o que es dañino para su salud, mientras se le está suministrando un medicamento y no se establece ninguna relación entre el haber tomado el medicamento y haber presentado dicho episodio”. (Brocate, M., Moreno Fraile, R., Ruata Laclaustra, A., Vera Sáez, B., Aquilue Berdún, M. & Ariño Gadea, G., 2023)

### ***Estrategias Para Reducir la Polimedición en Pacientes***

“Las personas adultas mayores de edad hacen parte de un grupo grande de pacientes, que a menudo coexisten múltiples enfermedades para las que se prescriben un elevado número de fármacos” (Letelier, 2013). “Con la edad, los cambios fisiológicos alteran el metabolismo de los medicamentos aumentando la probabilidad de reacciones adversas, interacciones medicamentosas y aumentando la frecuencia de déficits sensoriales y cognitivos que dificultan la comprensión y el correcto cumplimiento terapéutico”. (Brocate, M., Moreno Fraile, R., Ruata Laclaustra, A., Vera Sáez, B., Aquilue Berdún, M. & Ariño Gadea, G., 2023)“Por todo ello, la polimedición se incluye entre los síndromes geriátricos, debido a que no contribuye a mejorar la seguridad de los pacientes, empeora su calidad de vida y favorece la dependencia, sin olvidar las implicaciones económicas de este fenómeno”. (Brocate, M., Moreno Fraile, R., Ruata Laclaustra, A., Vera Sáez, B., Aquilue Berdún, M. & Ariño Gadea, G., 2023)

## **Marco Legal**

### **Resolución 3100 de 2019**

Esta resolución se basa en establecer “los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de servicios de salud” (Ministerio de salud y protección social, 2019), Por tanto, es aplicable a las Instituciones Prestadoras del Servicio de Salud (IPS), en este caso la IPS VIVA 1ª Barrio Gran América, quien está en la obligación de cumplir todos los requisitos y exigencias establecidas en la normatividad, entre ellas, la relacionada con procesos prioritarios, a partir de lo cual “la IPS debe contar con un guía clínica de atención que involucre recomendaciones sobre promoción, prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y/o rehabilitación de una patología o problemática de salud, donde se encuentran incluidos los mecanismos de capacitación y retroalimentación a los pacientes, lo cual resulta aplicable para el desarrollo de este proyecto que está encaminada a mitigar los efectos de la polimedición mediante estrategias de capacitación” (Ministerio de salud y protección social, 2019).

### **Resolución 1403 de 2007**

Esta resolución involucra el establecimiento de un modelo de gestión del servicio farmacéutico a través de un manual de condiciones esenciales y procedimientos que se deben tener en cuenta para llevar a cabo los distintos procesos generales o especiales de manera eficiente; por tanto, el campo de aplicación de esta normatividad incluye a las IPS, en consecuencia, se considera esencial que la IPS VIVA 1ª Gran América, cumpla con los objetivos primordiales como la promoción, prevención, suministro y atención farmacéutica. “En este sentido, se reconoce el problema de polimedición se debe abordar dentro del objetivo de la prevención dado que, según esta normatividad, las IPS debe prevenir factores de riesgo

derivados del uso inadecuado de medicamentos, así como de problemas relacionados con su uso” (Ministerio de salud y protección social, 2007).

### **Decreto 780 de 2016**

Este decreto involucra la normatividad y reglamentación que se debe cumplir dentro del sector salud, por tanto, define las obligaciones, derechos y deberes de las personas que se encuentran afiliadas al Sistema de Seguridad Social en Salud bien sea en régimen contributivo o subsidiado, además aborda aspectos relacionados con la prestación del servicio farmacéutico a fin de reglamentar los procesos generales y especiales de los establecimientos farmacéuticos independientes o que hacen parte de las IPS; también es importante tener en cuenta que, en el artículo 2.5.3.10.3 de este decreto se establece que: “la entrega de uno o más medicamentos a un paciente y la información sobre su uso adecuado debe estar a cargo del químico farmacéutico o del tecnólogo en Regencia de Farmacia”(Ministerio de salud y protección social, 2016), lo cual permite prever la importancia de la intervención de los regentes en la orientación a los pacientes polimedicados.

## **Metodología**

### **Población**

“La población de estudio es un conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formara el referente para la elección de la muestra, y que cumple con una serie de criterios predeterminados” (Arias Gómez, J., Villasís Keverer, M. & Miranda Novales, M., 2016).

### **Muestra**

“Parte de los elementos o subconjunto de una población que se selecciona para el estudio de esa característica o condición” (Carrillo Flores, 2015).

La población en la cual se enfocará el estudio estará compuesta por dos grupos, el primero estará conformado por 70 pacientes con edades entre los 50 y 70 años y el segundo estará conformado por 12 personas del personal de salud, quienes tienen relación directa con el paciente polimedocado desde la dispensación de los medicamentos hasta el manejo de los programas de promoción y prevención.

### **Tipo de Investigación**

Debido a que el proyecto de investigación tiene por objetivo desarrollar programa de capacitación sobre polimedocación dirigido al personal de salud y a los pacientes atendidos en la IPS de baja complejidad VIVA 1ª del barrio Gran América, se optó por realizar la investigación de tipo descriptiva y se aplicara de manera transversal para lograr identificar y analizar las variables que presentan la importancia de cumplir con el objetivo.

“En la investigación descriptiva se Miden y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es medir. Esto es, en un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente” (Hernandez Sampieri, 2006)

Así mismo la aplicación del diseño transversal al proyecto permite que los investigadores “Recolecten datos sobre una población en un solo momento en un tiempo único” (Hernandez Sampieri, Metodología de la investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, 2018).

### **Enfoque de la Investigación**

El enfoque que aplicaremos en el proyecto será de enfoque cuantitativo, ya que requeriremos datos objetivos, que nos permitan analizar directamente aquellas falencias que los pacientes polimedicados desarrollan tras la administración de los medicamentos, proceso que inicia desde la cadena de atención del paciente: médicos, personal de enfermería, servicio farmacéutico, el paciente mismo junto a sus familiares y cuidadores entre otros. Como la investigación está enfocada en un programa de capacitación sobre polimedicación, debemos obtener datos precisos, que se puedan estructurar y de esta manera todo el personal tenga la capacidad de entender, conocer y en otros casos de aplicar reportes sobre situaciones fuera de lo normal, al programa de farmacovigilancia que la IPS tiene a su disposición.

### **Técnicas por Utilizar**

Para la recolección de datos se presentan dos protagonistas indispensables para la aplicación de la técnica de investigación, por un lado, el paciente polimedicado, por otro el recurso humano idóneo que tiene contacto con los pacientes.

Para la recolección de datos con enfoque cuantitativo se utilizará la técnica de encuesta, con la cual se podrá identificar a los pacientes entre los 50 y 75 años que se encuentran en terapia polimedicada y participen en el programa de farmacovigilancia de la IPS, así mismo desde las vivencias propias de los efectos secundarios y los eventos relacionados con los medicamentos, establecer los posibles problemas que pueden afectar su salud y estilo de vida.

Para el personal de salud, establecer el contacto con los pacientes polimedificados, el seguimiento del caso, el nivel de capacitación y concomimiento en el manejo de la polimedicación y las actividades relacionadas con el programa de farmacovigilancia.

### **Descripción de las Herramientas para la Recolección de Datos**

“...aspecto importante dentro del trabajo de campo, ya que de estos datos dependen la construcción, comprensión o interpretación de la situación en estudio, el registro de datos consiste en almacenar y asegurar la información obtenida de las personas investigadas.” (Orellana López, D. & Sánchez Gómez, M., 2006).

Para el desarrollo del proyecto se optará por aplicar la encuesta como técnica de recolección de datos.

“una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características.” (García Fernando, M. & Sanmartín, R., 1973)

### **Instrumento de Recolección de Datos**

Para el proceso de recolección de datos por medio de la aplicación de encuesta y cumpliendo con su enfoque cuantitativo, se realizarán preguntas cerradas para los dos grupos a encuestar.

Las encuestas son de tipo cerrada, es decir van a tener opciones de respuestas, entre ellas dicotómicas: “sí” o “no”, “verdadero” o “falso”, y politómicas: opción múltiple.

Dichas encuestas estarán compuestas por 8 preguntas cerradas para los pacientes y otras 8 para el personal de salud que tiene contacto con los pacientes polimedificados.

## **Fases para Construir la Metodología**

Para el desarrollo de la metodología del presente proyecto se presentarán tres fases que permitirán conocer el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Por medio de la tabulación y análisis de los datos recolectados se pretende presentar la importancia de aplicar el programa de capacitación de farmacovigilancia a los pacientes atendidos en la IPS VIVA 1ª del barrio gran América, de lo cual se pueda analizar el índice de pacientes polimedicados, el tipo de reacciones adversas experimentadas, la vigilancia que han tenido y el manejo que ha dado el personal de salud, así mismo el nivel de capacitación que tiene el personal para manejar este tipo de eventos con los pacientes polimedicados y la importancia de hacer parte del programa.

El desarrollo de las encuestas realizadas permitirá a los investigadores dar respuesta a la pregunta de investigación formulada, poder determinar las falencias presentadas en la IPS para trabajar en un programa de capacitación que disminuya los posibles eventos adversos que pueda experimentar el paciente, así como el refuerzo en temas de capacitación para el personal de salud, y generar conciencia del manejo de la polimedicación en los pacientes.

El desarrollo de la presente investigación busca dar cumplimiento a los objetivos se realizara con un enfoque cuantitativo por medio del uso la encuesta como la técnica de recolección de datos, la cual consta de preguntas cerradas que van dirigidas a pacientes y al personal de salud respectivamente, las cuales están relacionadas al programa de capacitación, así mismo muestran a los investigadores el punto de partida de su proyecto, para trabajar desde allí y fortalecer las bases tanto del conocimiento al personal de salud como las herramientas que necesitan conocer los pacientes para evitar daños en la salud por las posibles reacciones o eventos adversos experimentados.

Para el desarrollo de las fases, se vuelve de vital importancia contar con los objetivos del proyecto de investigación, puesto que son las bases que guían el desarrollo de la metodología de investigación.

- Primera Fase: Por medio de la consulta en bases de datos identificar los pacientes polimedicados que son atendidos en la IPS VIVA 1A del barrio gran América.
- Segunda Fase: Dando cumplimiento al segundo objetivo se busca realizar un programa de capacitación que beneficie al paciente, al cuidador y fortalezca las bases del conocimiento al personal de salud, allí se presentaran aspectos como definiciones, presentación de medicamentos, cinco correctos, uso racional del medicamentos y estilos de vida saludable.
- Tercera Fase: Por medio del cumplimiento de los objetivos anteriores se presenta la campaña educativa del uso seguro de los medicamentos a los pacientes, cuidadores y el personal de salud, Este se presentará por medio de diapositivas, se entregarán folletos, tendrá una duración de 3 meses y podrá ser presentado por el personal de salud capacitado.

## Desarrollo del Proyecto

### Descripción de las Encuestas

Las encuestas de 8 preguntas cada una que se proponen a continuación son fundamentales para la investigación debido a que permiten obtener un panorama completo tanto de la perspectiva del paciente como del personal que proporciona atención médica, de igual forma, es posible mencionar que los datos recopilados ayudarán al grupo a desarrollar un programa de capacitación efectivo con la capacidad de beneficiar a la población seleccionada de la IPS VIVA 1ª del barrio Gran América.

### *Encuesta para los Pacientes*

La encuesta a continuación ha sido construida con la intención de recolectar información de 70 pacientes polimedicados de la IPS VIVA 1ª del barrio Gran América. Las preguntas se basan en la experiencia de ellos con la polimedicación, incluyendo el número de medicamentos que se administran, si han experimentado efectos secundarios y, su nivel de comprensión y satisfacción con la atención que reciben. Esta información es esencial para determinar áreas de mejora clara en la atención al paciente y, desarrollar estrategias de intervención efectivas. Al entender las experiencias y percepciones de los pacientes, será posible construir un programa de capacitación que mejore su salud y bienestar y, satisfaga sus necesidades específicas.

**Enlace:** <https://forms.office.com/r/XH40Jdh26D>

## Encuesta para los Pacientes

**Tabla 3**

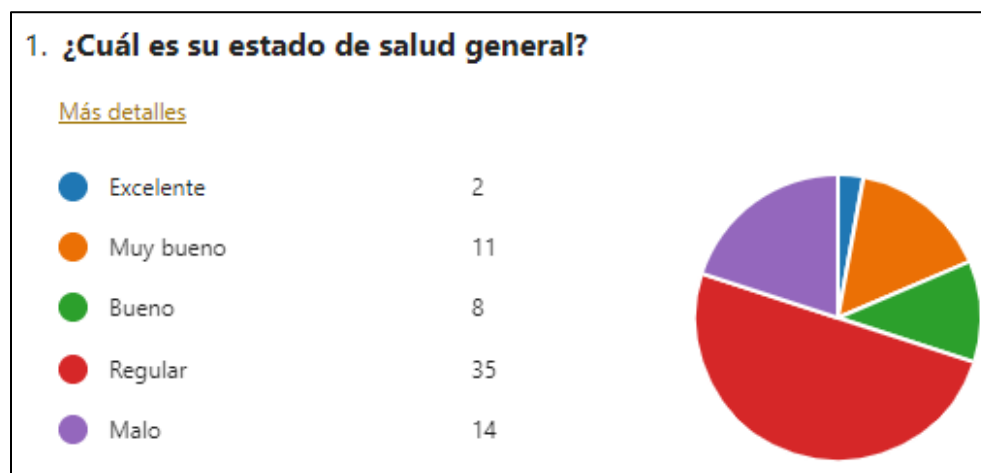
*Frecuencias pregunta 1*

Pregunta	¿Cuál es su estado de salud general?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Excelente	2	3%
Muy bueno	11	16%
Bueno	8	11%
Regular	35	50%
Malo	14	20%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

Fuente. Autoría propia.

**Figura 2**

*Gráfico circular pregunta 1 pacientes*



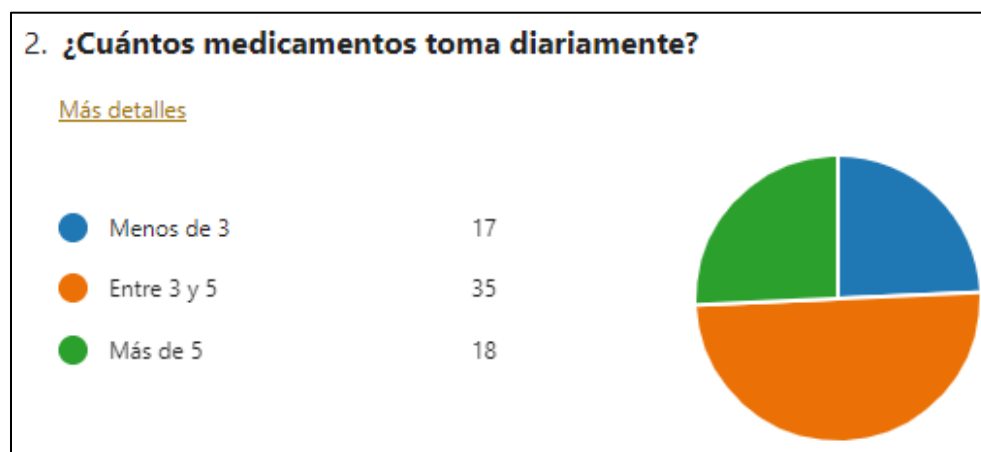
Fuente. Autoría propia.

**Análisis de resultados.** La mayoría de los individuos calificaron su estado de salud como regular (35) o malo (14), lo que podría evidenciar el impacto de las múltiples condiciones de salud que requieren múltiples medicamentos para su tratamiento.

**Tabla 4***Frecuencias pregunta 2*

Pregunta	¿Cuántos medicamentos toma diariamente?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Menos de 3	17	24%
Entre 3 y 5	35	50%
Más de 5	18	26%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

Fuente. Autoría propia.

**Figura 3***Gráfico circular pregunta 2 pacientes*

Fuente. Autoría propia

**Análisis de resultados.** Una gran porción de los pacientes ingiere entre 3 y 5 medicamentos al día (35), lo que denota un alto nivel de polimedicación. En otro sentido, aquellos que toman menos de 3 (17) y aquellos que toman más de 5 (18) fármacos personifican grupos importantes que pueden necesitar distintas estrategias de manejo.

No es de extrañarse que la polimedicación sea uno de los problemas principales entre los pacientes de la IPS VIVA 1ª del barrio Gran América, “el uso inadecuado de los medicamentos puede conllevar errores de medicación que desemboquen en la hospitalización del paciente, el aumento de los costos relacionados con la atención e incluso la muerte.” (Machado-Duque, M.,

Machado-Alba, J., Gaviria-Mendoza, A., Valladales-Restrepo, L., Parrado-Fajardo, I., Ospina-Castellanos, M., Rojas-Chavarro, L., & López-Rincón, J., 2021).

**Tabla 5**

*Frecuencias pregunta 3*

Pregunta	¿Ha experimentado algún efecto secundario después de tomar sus medicamentos?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Sí	39	56%
No	31	44%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

Fuente. Autoría propia.

**Figura 4**

*Gráfico circular pregunta 3 pacientes*



Fuente. Autoría propia.

**Análisis de resultados.** Más de la mitad de los pacientes (39) han sufrido efectos secundarios después de tomar sus medicamentos, lo que recalca la relevancia de familiarizar a esta población con la farmacovigilancia.

**Tabla 6**

*Frecuencias pregunta 4*

Pregunta	¿Sabe qué hacer si experimenta un efecto secundario?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Sí	15	21%
No	55	79%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

Fuente. Autoría propia.

### Figura 5

Gráfico circular pregunta 4 pacientes



Fuente. Autoría propia.

**Análisis de resultados.** La mayoría de los pacientes (55) desconoce el procedimiento correcto en caso de experimentar algún tipo de efecto secundario, lo que enfatiza la necesidad fundamental de educar al paciente en esta materia.

### Tabla 7

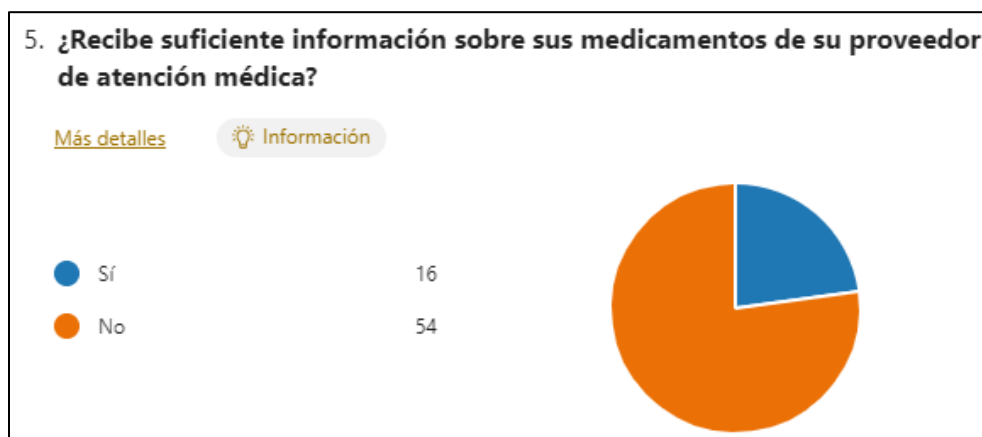
Frecuencias pregunta 5

Pregunta	¿Recibe suficiente información sobre sus medicamentos de su proveedor de atención médica?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Sí	16	23%
No	54	77%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

Fuente. Autoría propia.

## Figura 6

Gráfico circular pregunta 5 pacientes



Fuente. Autoría propia.

**Análisis de resultados.** Gran parte de los pacientes (54) consideran que no reciben la información suficiente/necesaria sobre sus medicamentos por parte de su proveedor de atención médica, lo que remarca la obligación de trabajar en la comunicación y educación con relación a los fármacos.

la aplicación paulatina y permanente de la farmacovigilancia ayudaría a obtener la máxima efectividad de los tratamientos médicos y, en el caso del fármaco, se minimizaría los riesgos causados por su uso, se mejoraría la seguridad farmacológica, se contribuiría a un uso racional y se mejoraría la calidad de vida del paciente.

## Tabla 8

Frecuencias pregunta 6

Pregunta	¿Siente que tiene un buen entendimiento de por qué se le han recetado estos medicamentos?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Sí	23	33%
No	47	67%
Total	70	100%

Fuente. Autoría propia.

## Figura 7

Gráfico circular pregunta 6 pacientes



Fuente. Autoría propia.

**Análisis de resultados.** Un grupo amplio de encuestados (47) perciben que no han tenido el mejor entendimiento del por qué se les han recetado ‘y’ o ‘x’ drogas, lo que resalta la necesidad de enriquecer las pautas educativas para con el paciente sobre su tratamiento y condición de salud.

**Tabla 9**

Frecuencias pregunta 7

Pregunta	¿Alguna vez ha dejado de tomar un medicamento sin consultar a un médico debido a los efectos secundarios?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Sí	20	29%
No	50	71%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

Fuente. Autoría propia.

**Figura 8**

Gráfico circular pregunta 7 pacientes



Fuente. Autoría propia.

**Análisis de resultados.** Alrededor de un tercio de los individuos (20) han detenido su proceso de medicación sin una consulta médica previa, pasando por alto los efectos secundarios, lo que destaca la trascendencia de enseñarle al paciente de qué manera debe gestionar los posibles efectos secundarios.

### Tabla 10

#### Frecuencias pregunta 8

Pregunta	¿Cómo calificaría su satisfacción con la atención que recibe en la IPS?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Muy satisfecha/o	8	11%
Satisfecha/o	14	20%
Neutral	22	31%
Insatisfecha/o	19	27%
Muy insatisfecha/o	7	10%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

Fuente. Autoría propia.

### Figura 9

#### Gráfico circular pregunta 8 pacientes



Fuente. Autoría propia.

**Análisis de resultados.** Los pacientes reportan opiniones diversas con respecto a la atención que reciben en la IPS VIVA 1ª del barrio Gran América, con la mayoría siendo neutrales (22) o insatisfechos (19), lo cual suscita la importancia de perfeccionar el nivel de la atención y, contribuir a la satisfacción del cliente.

### ***Encuesta para el Personal de Salud***

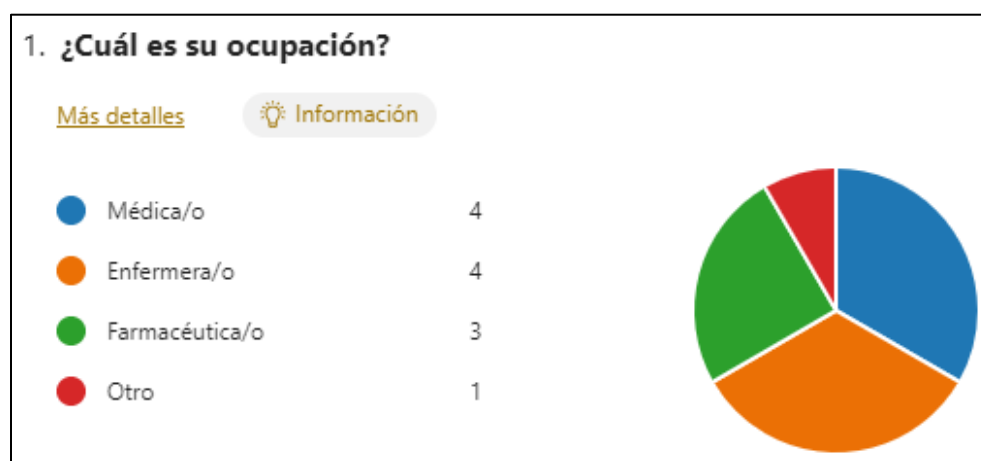
La encuesta a continuación ha sido diseñada con el propósito principal de recopilar información del conjunto de 12 personas que conforman el personal de salud de la IPS VIVA 1ª del barrio Gran América que tiene contacto directo con los pacientes polimedicados. Las preguntas se enfocan en su nivel de capacitación, el grado de incidencia en que hallan efectos secundarios de la polimedicación, y su nivel de satisfacción con la capacitación que reciben. Esta información es primordial para entender los puntos fuertes y débiles del personal de salud en el manejo de pacientes bajo polimedicación. Con esta información, el grupo podrá desarrollar un programa de capacitación que masifique la calidad de la atención al paciente, refuerce las habilidades del personal de salud y, perfeccione su habilidad para manejar eventos adversos.

**Enlace:** <https://forms.office.com/r/C8MR8cknuf>

**Tabla 11***Frecuencias pregunta 1 personal salud*

Pregunta	¿Cuál es su ocupación?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Médica/o	4	33%
Enfermera/o	4	33%
Farmacéutica/o	3	25%
Otro	1	8%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Fuente. Autoría propia.

**Figura 10***Gráfico circular pregunta 1 personal salud*

Fuente. Autoría propia.

**Análisis de resultados.** El personal de salud reporta que está conformado por médicos (4), enfermeros (4), farmacéuticos (3) y otros (1), probablemente tecnólogos, técnicos o auxiliares de alguna área de la salud, cuyo índice demuestra una diversidad de roles dentro del equipo de trabajo, lo que puede facilitar el desarrollo de un enfoque multidisciplinario en cuanto a la atención de los pacientes polimedicados.

**Tabla 12***Frecuencias pregunta 2 personal salud*

Pregunta	¿Con qué frecuencia se encuentra con pacientes que experimentan efectos secundarios de la polimedición?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Siempre	3	25%
A menudo	8	67%
A veces	1	8%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Fuente. Autoría propia.

**Figura 11****Gráfico circular pregunta 2 personal salud**

Fuente. Autoría propia.

**Análisis de resultados.** Gran parte del personal de salud (8) halla constantemente pacientes que experimentan efectos secundarios producto de la polimedición, mientras que 3 siempre se encuentran con este tipo de casos y 1 de vez en cuando se enfrenta a estos casos, hecho que denota la preponderancia de los efectos secundarios de la polimedición y las repercusiones que causa la ausencia de la farmacovigilancia en la atención y cuidado de estos pacientes.

**Tabla 13***Frecuencias pregunta 3 personal salud*

Pregunta	¿Siente que tiene suficientes recursos para educar a los pacientes sobre la polimedición?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Sí	4	33%
No	8	67%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Fuente. Autoría propia.

**Figura 12***Gráfico circular pregunta 3 personal salud*

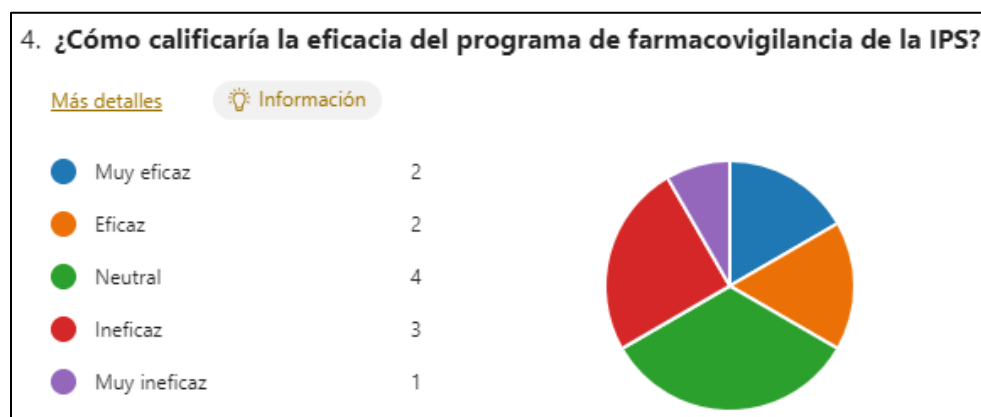
Fuente. Autoría propia.

**Análisis de resultados.** Bastantes profesionales que hacen parte del personal (8) piensa que no cuenta con suficientes recursos/herramientas para educar a los pacientes sobre la polimedición, mientras que 4 consideran que sí los tienen, lo cual indica que puede haber una necesidad de facilitar más recursos y apoyo para enseñarle a los pacientes sobre este importante aspecto.

**Tabla 14***Frecuencias pregunta 4 personal salud*

Pregunta	¿Cómo calificaría la eficacia del programa de farmacovigilancia de la IPS?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Muy eficaz	2	17%
Eficaz	2	17%
Neutral	4	33%
Ineficaz	3	25%
Muy ineficaz	1	8%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Fuente. Autoría propia.

**Figura 13***Gráfico circular pregunta 4 personal salud*

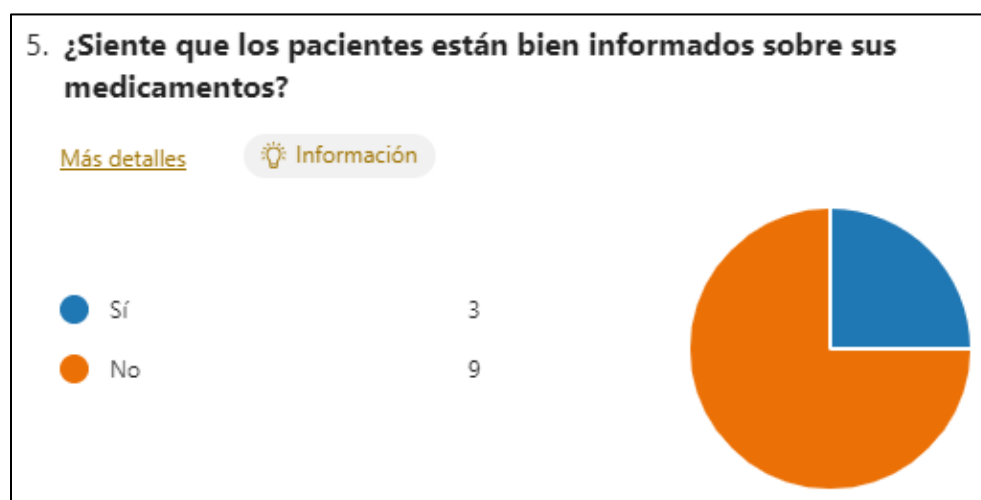
Fuente. Autoría propia.

**Análisis de resultados.** El grupo de profesionales presenta opiniones variadas sobre la eficacia del programa de farmacovigilancia con el que cuenta la IPS VIVA 1ª del barrio Gran América, con 4 siendo neutrales, 3 considerándolo ineficaz, 2 considerándolo eficaz y 2 considerándolo muy eficaz, hecho el cual sugiere que la posibilidad de que haya un espacio de mejora para perfeccionar la eficacia del programa de farmacovigilancia es bastante alta.

**Tabla 15***Frecuencias pregunta 5 personal salud*

Pregunta	¿Siente que los pacientes están bien informados sobre sus medicamentos?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Sí	3	25%
No	9	75%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Fuente. Autoría propia.

**Figura 14***Gráfico circular pregunta 5 personal salud*

Fuente. Autoría propia.

**Análisis de resultados.** En su mayoría, el personal de salud (9) percibe que los pacientes no se encuentran bien informados sobre sus medicamentos, contrario a eso, 3 sienten que los pacientes están bien informados. Esto señala que existe una necesidad latente de pulir la comunicación entre el personal y los pacientes para que sea posible ilustrar sobre los medicamentos a los pacientes.

**Tabla 16***Frecuencias pregunta 6 personal salud*

Pregunta	¿Con qué frecuencia se comunica con los pacientes sobre sus medicamentos y posibles efectos secundarios?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Siempre	3	25%
A menudo	6	50%
A veces	2	17%
Raramente	1	8%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Fuente. Autoría propia.

**Figura 15***Gráfico circular pregunta 6 personal salud*

Fuente. Autoría propia.

**Análisis de resultados.** Un número considerable de profesionales de la salud (6) a menudo entabla conversaciones con los pacientes sobre sus medicamentos y los posibles efectos secundarios que ellos pueden llegar a presentar, mientras que 3 siempre lo hacen, 2 a veces lo hacen y 1 raramente lo hace. Hecho que describe que, a pesar de que gran parte del personal de salud se comunica de forma regular con los pacientes sobre estos temas, estas prácticas se pueden llegar a incrementar con el fin de mejorar la regularidad y el contenido de estas interacciones.

**Tabla 17***Frecuencias pregunta 7 personal salud*

Pregunta	¿Ha recibido capacitación sobre cómo reportar eventos adversos al programa de farmacovigilancia?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Sí	7	58%
No	5	42%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Fuente. Autoría propia.

**Figura 16***Gráfico circular pregunta 7 personal salud*

Fuente. Autoría propia.

**Análisis de resultados.** Más de la mitad del personal de salud (7) ha asistido a jornadas capacitación sobre cómo reportar eventos adversos al programa de farmacovigilancia, mientras que el resto (5) reporta que no lo han hecho, lo cual permite señalar que la mayoría del personal de salud tiene la formación suficiente para reportar eventos adversos, sin embargo, esto también implica que hay carencias con relación al acceso y entendimiento de dichas capacitaciones.

**Tabla 18***Frecuencias pregunta 8 personal salud*

Pregunta	¿Cómo calificaría su satisfacción con la capacitación que recibe en la IPS?	
Opciones	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa %
Muy satisfecha/o	2	17%
Satisfecha/o	3	25%
Neutral	3	25%
Insatisfecha/o	2	17%
Muy insatisfecha/o	2	17%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Fuente. Autoría propia.

**Figura 17***Gráfico circular pregunta 8 personal salud*

Fuente. Autoría propia.

**Análisis de resultados.** El personal de salud tiene concepciones bastante variadas sobre su satisfacción con respecto a la capacitación que reciben, con 3 siendo neutrales, 3 satisfechos, 2 muy satisfechos, 2 insatisfechos y 2 muy insatisfechos, resultados que sugieren que la calidad de la capacitación proporcionada debe ser perfeccionada para que los índices de satisfacción aumenten.

Finalmente, los resultados de las encuestas aplicadas respaldan la necesidad de ejecutar el programa de capacitación sobre polimedición en pacientes atendidos en la IPS VIVA 1ª del barrio Gran América, como futuros Regentes de Farmacia, es momento de tomar acción frente a

los errores de medicación y contribuir a la eliminación de este problema de salud creciente que se ha “convertido en tema prioritario para las autoridades sanitarias de países como Estados Unidos, Australia, Gran Bretaña y Canadá debido al elevado costo asistencial y económico que representan”(Machado Alba, Moreno Gutiérrez & Moncada Escobar, 2015).

## Conclusiones

Gracias a la identificación exitosa del grupo de pacientes polimedicados en la IPS VIVA 1A del barrio Gran América se garantizó desde el inicio el éxito del programa de capacitación. Este reconocimiento inicial facilitó la asignación eficaz de recursos y personal hacia aquellos individuos que más lo requerían, mejorando a su paso la calidad de la atención y los resultados en materia de salud.

A través de la elaboración de una herramienta valiosa tal como el folleto informativo sobre polimedicación, se pudo incrementar el conocimiento de los pacientes y el personal de salud con relación a la polimedicación y sus riesgos. Este material empleado de manera correcta tiene el potencial para ayudar a los pacientes a entender mejor sus medicamentos, dimensionar los riesgos producto de los efectos secundarios y promover el manejo responsable de los medicamentos.

Como consecuencia de la necesidad fundamental de mejorar la farmacovigilancia en la IPS VIVA 1A del barrio Gran América, se implementó la campaña de educación sobre el uso seguro de los medicamentos. Esta campaña es capaz de facilitarle al personal de salud la teoría necesaria para regular eficazmente la polimedicación, de igual forma, esta campaña tiene el poder ayudar a los pacientes a comprender la importancia de adherirse a su terapia e ingerir sus medicinas de forma segura. Esta herramienta tiene la capacidad de lograr un impacto significativo en la disminución de los problemas relacionados con fármacos y la aparición de efectos adversos.

### Referencias Bibliográficas

Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. (17 de septiembre de 2002).

BUENAS PRÁCTICAS DE FARMACOVIGILANCIA del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano. Obtenido de Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios:

[https://www.aemps.gob.es/vigilancia/medicamentosUsoHumano/docs/BPFV-SEFV\\_octubre-2008.pdf](https://www.aemps.gob.es/vigilancia/medicamentosUsoHumano/docs/BPFV-SEFV_octubre-2008.pdf)

Alba, J. E., & Giraldo, C. G. (02 de 2011). Investigaciones Andina No. 22 Vol. 13 - 142 p.

Obtenido de Farmacovigilancia de interacciones medicamentosas en pacientes afiliados al sistema de salud en Colombia.

<http://www.scielo.org.co/pdf/inan/v13n22/v13n22a05.pdf>

Alina M. R. Osvaldo E. C. P. René D. F. Carlos M. F. G. Tania P. B. Angélica R. P. (2018)

revista Cubana de Educación Media Superior. Los errores de medicación y los valores profesionales en el proceso docente-educativo cubano. <https://eds-s-ebsohost-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=aa1366e7-d6e9-4187-bd5f-f8298486c083%40redis>.

Ana L. P. Yalitz A. Yolima F. Marialejandra C. Edgar A. (2023) Revista SALUS. Manejo

perioperatorio de pacientes polimedicados: conciliación de la medicación desde el servicio de farmacia hospitalaria. <http://hdl.handle.net/10810/60167>

Andrea S. Ospina, D. M. (2011). Revista Facultad Nacional de Salud Pública. 29(3). Obtenido

de Problemas de proceso y resultado relacionados con los medicamentos: evolución histórica de sus definiciones:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-386X2011000300014](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2011000300014)

- Arias Gómez, J., Villasís Keever, M. & Miranda Novales, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Alergia México*, pp. 200-206. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Araújo, L. U., Santos, D. F., Bodevan, E. C., Cruz, H. L. da, Souza, J. de, & SilvaBarcellos, N.M. (2019). Seguridad del paciente y polimedicación en la Atención. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, pp. 27. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/rlae/a/3dkXv3tjLxZXfQHvWqPkQwB/?lang=en>
- Blanca G. S. Miguel A. G. Begoña C. (2022) Sociedad Española de Farmacia Clínica, familiar y comunitaria. Evaluación de la carga anticolinérgica en pacientes mayores polimedicados en una residencia de mayores. <https://eds-s-ebsohost-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=f9b6ced8-be31-48aa-8adc-e98843b7b777%40redis>
- Bignone, M. I. (2016). Manual de Buenas Prácticas de Farmacovigilancia. *Ediciones Farmacológicas*, pp. 5-397. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/305083076\\_Buenas\\_Practicas\\_de\\_Farmacovigilancia](https://www.researchgate.net/publication/305083076_Buenas_Practicas_de_Farmacovigilancia)
- Carrillo Flores, A. (Septiembre de 2015). *POBLACIÓN Y MUESTRA*. Obtenido de UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO ESCUELA PREPARATORIA TEXCOCO: <http://ri.uaemex.mx/oca/view/20.500.11799/35134/1/secme-21544.pdf>
- Castro Escobar, A., B., Barajas Granada, C., S., Gaviria Osorio, C., Bueno Caicedo, M I. & Valencia Rengifo, N. (mayo de 2020). *Aspectos generales de la farmacovigilancia en Colombia*. Obtenido de repository UNAD:

[https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/34265/abcastroe.pdf?sequence=1#:](https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/34265/abcastroe.pdf?sequence=1#:~:text=Eventos%20adversos,-)

~:text=Eventos%20adversos,-

Seg%C3%BAAn%20la%20OMS&text=Esta%20definici%C3%B3n%20es%20muy%20cl

ara,al%20campo%20de%20la%20toxicolog%C3%ADa.

C., C. F. (septiembre de 2015). *Población Y Muestra*. Obtenido de Universidad Autónoma Del Estado De México Escuela Preparatoria Texcoco:

<http://ri.uaemex.mx/oca/view/20.500.11799/35134/1/secme-21544.pdf>

Chain, C. (2015). Interacciones medicamentosas en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital universitario “Dr. Ángel Larralde”.

Chrisber William Coto Pardo, B. L.-A. (16 de 04 de 2021). Artículo original. Obtenido de

Interacciones farmacológicas y reacciones adversas en pacientes ingresados por síndrome coronario agudo: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2021/abr21281g.pdf>

Dilia B.B Química Farmacéutica (2014) Programa Nacional de Farmacovigilancia. Producción

Editorial. <https://www.invima.gov.co/documents/20143/462902/FarmaSeguridad-Marzo+1.pdf/3e25b08f-98d1-7899-f6fd-cf9a082b7c2b>

Elías Díaz, I., García Fariñas, A., & Gerrero Valera, J. (2020). Eficiencia del seguimiento farmacoterapéutico en adultos mayores polimedicados, en una farmacia especial de área, 2018. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19(4), e2901. Recuperado de

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-)

519X2020000500012&lang=es

Fajreldines, A. V., Barberis, E. Beldarraín, M.B., Valerio, M.A., Rodríguez, V. & Pellizzari M. (5 de noviembre de 2021). Polimedicación, prescripción inapropiada y eventos adversos a fármacos en ancianos hospitalizados: un problema de seguridad del paciente. *Revista*

- Colombiana de Ciencias Químico - Farmacéuticas*, pp.522-532. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74182021000200522](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74182021000200522)
- García, A., Galindo, K., Morales, M., & León, P. (2016). Farmacovigilancia hospitalaria. *Revista Cubana de Oftalmología*, 29(4), 688-695. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21762016000400010&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762016000400010&lng=es&tlng=es).
- García F., M. & Sanmartin, R. (1973). *La encuesta*. Madrid: Alianza Universidad. Obtenido de <http://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/219/2020/09/Garc%C3%ADa-Ferrando.pdf>
- González, M. Á. Calleja H. M. Ferrit M. (2022) Prescripción de medicamentos con riesgo conocido de prolongar el intervalo QT en pacientes polimedcados crónicos mayores de 65 años de un área de salud. <https://eds-p-ebsohost-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=21&sid=0045251a-d617-4d5d-a9d1-9bfe668aca2d%40redis>.
- Grupo de Farmacovigilancia, reporte de eventos adversos asociados al uso de medicamentos <https://www.invima.gov.co/documents/20143/467802/TutorialreporteenLineadeEventosAdversos.pdf/4ecd34b9-9e9a-58ae-1da9-adbc742724c#:~:text=Ingrese%20al%20portal%20del%20Instituto,.invima.gov.co.&text=Oprima%20Click%20sobre%20>.
- Guzmán, Rincón, C. & N. Noda A. (2021) Implementación adecuada de programa de Farmacovigilancia en instituciones prestadoras de salud para promover el uso seguro de medicamentos.

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/40031/GUZMANRINCONCAROLINA2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández Cerón, I., Martínez Ruiz, M., Sánchez López, A., Reolid Martínez, R., Tello Nieves, G., & Párraga Martínez, I. (2016). Análisis de la comorbilidad y calidad de vida de pacientes mayores polimedicados. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 9(2), 91-99. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2016000200005&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2016000200005&lng=es&tlng=es).

Hernández, J. L. (04 de 08 de 2020). Revista Conamed. Obtenido de Interacciones farmacológicas potenciales en pacientes ambulatorios en expedientes de queja médica de la CONAMED: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7615965.pdf>

Hernández, M., Tribiño, G., & Bustamante, C. (2018). Caracterización de las potenciales interacciones farmacológicas en pacientes de una unidad de cuidados intensivos en un hospital de tercer nivel de Bogotá. *Biomédica*, 38(3), 407–416. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v38i4.3884>

Hernández Sampieri, R. (2006). *Definición del tipo de investigación a realizar: básicamente exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa*. Ciudad de México: McGraw-Hill. Obtenido de <https://idolotec.files.wordpress.com/2012/04/sampieri-cap-4.pdf>

Hernández Sampieri, R. (2018). *Metodología de la investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México: McGraw Hill México. Obtenido de [https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=5A2QDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=sampieri+estudio+transversal&ots=Tj-1XRZiZ&sig=s0G2g\\_rsQTYVNOLSEe9X6AwG\\_io#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=5A2QDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=sampieri+estudio+transversal&ots=Tj-1XRZiZ&sig=s0G2g_rsQTYVNOLSEe9X6AwG_io#v=onepage&q&f=false)

- Hoyos, C., Cerón Rosero, K., Osorio, P., Murcia Urriago, Y., & Medina, Y. (2022). *Programa Institucional de Farmacovigilancia para una IPS de baja complejidad*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. Recuperado de <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/53754>
- Javier Orlando P.P (2015) Instituto Departamental de Salud Norte de Santander. Seguimiento al programa de Farmacovigilancia en IPS en Norte de Santander. <https://ids.gov.co/comunicados-de-prensa/comunicado-059/>
- Jhon H. V. H (2022) Universidad Nacional de Colombia. Grupo de Investigación. Factores que dificultan el adecuado desarrollo de los programas de farmacovigilancia por parte de los químicos farmacéuticos que lideran esta actividad en la ciudad de Bogotá. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/84269/80166572.2022.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Jiménez Gómez, J. A., Valencia Moreno, L., Parra Flórez, Y. A., Mejía Valdés, Y. & Arenas Palacio, Y.M. (Mayo de 2023). *Farmacovigilancia y los pacientes polimedicados atendidos en una IPS de baja*. Obtenido de UNAD: <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/57000/Yaparra.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Jorge E. Machado-Alba<sup>1</sup>, Claudia Giraldo-Giraldo<sup>1</sup> y Juan C. Moncada-Escobar<sup>2</sup>. (2012) Facultad de Medicina - Universidad Nacional de Colombia, revista Scielo. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642010000400005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642010000400005)
- Jorge Machado, C. D. (2012). Prevalencia de interacciones potenciales evitables entre antidepresivos y otros medicamentos en pacientes colombianos.

Letelier, S. A. (junio de 2013). *Farmacovigilancia y reporte de RAM*. Obtenido de Slide share:  
<https://es.slideshare.net/AlejandroLetelier/farmacovigilancia-junio-2013-uft>

Luis M. S. Mónica F. Martín F. José F. G. Sandra S. A. (2020) Sociedad Española de Farmacia  
Clínica, familiar y comunitaria. Detección de problemas de salud ocular en pacientes  
polimedicados a través de nuevos servicios profesionales en farmacia comunitaria.

[https://eds-p-ebSCOhost-](https://eds-p-ebSCOhost-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&sid=b2dcfb11-c100-4e5a-b580-f3968bdb21ac%40redis)  
[com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&sid=b2dcfb11-c100-](https://eds-p-ebSCOhost-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&sid=b2dcfb11-c100-4e5a-b580-f3968bdb21ac%40redis)  
[4e5a-b580-f3968bdb21ac%40redis](https://eds-p-ebSCOhost-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&sid=b2dcfb11-c100-4e5a-b580-f3968bdb21ac%40redis)

Luis S. Nancy S. Raquel C. Ana C. Ana D. Pedro G. (2016) Sociedad Española de Farmacia  
Familiar y Comunitaria. Conocimiento del paciente sobre su medicación: relación entre el  
conocimiento y la percepción de efectividad y seguridad del tratamiento. [https://eds-s-](https://eds-s-ebSCOhost-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=aa1366e7-d6e9-4187-bd5f-f8298486c083%40redis)

[ebSCOhost-](https://eds-s-ebSCOhost-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=aa1366e7-d6e9-4187-bd5f-f8298486c083%40redis)  
[com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=aa1366e7-d6e9-](https://eds-s-ebSCOhost-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=aa1366e7-d6e9-4187-bd5f-f8298486c083%40redis)  
[4187-bd5f-f8298486c083%40redis](https://eds-s-ebSCOhost-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=aa1366e7-d6e9-4187-bd5f-f8298486c083%40redis)

Machado Alba, J., Moreno Gutiérrez, P., & Moncada Escobar, J. (2015). Errores de medicación  
identificados por un sistema de farmacovigilancia de instituciones hospitalarias en  
Colombia. *Farmacia Hospitalaria*, 39(6), 338-349. Recuperado de  
<https://dx.doi.org/10.7399/fh.2015.39.6.8899>

Machado-Duque, M., Machado-Alba, J., Gaviria-Mendoza, A., Valladales-Restrepo, L., Parrado-  
Fajardo, I., Ospina-Castellanos, M., Rojas-Chavarro, L., & López-Rincón, J. (2021).  
Detección de errores de medicación mediante un programa de seguimiento y  
minimización en pacientes ambulatorios de Colombia, 2018-2019. *Biomédica*, 41(1), 79-  
86. Recuperado de <https://doi.org/10.7705/biomedica.5544>

- Marta L. G. Miguel A. Calleja H. Mónica F. M. (2021) revista Ediciones Mayo S.A Intervención Farmacéutica en prescripciones potencialmente inapropiadas en pacientes mayores polimedicados en atención Primaria. <https://eds-p-ebsohost-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=cde2b352-0f71-4efd-b131-03d065045e39%40redis>
- Maza, J., Aguilar, L., & Mendoza, J. (2018). Farmacovigilancia: un paso importante en la seguridad del paciente. *Revista de sanidad militar*, 72(1), 47-53. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0301-696X2018000100047&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-696X2018000100047&lng=es&tlng=es).
- Ministerio de salud y protección social. (2 de junio de 2020). *Decreto 601 de 2021*. Obtenido de Por el cual se desarrollan las competencias de vigilancia de los eventos adversos posteriores a la vacunación contra el Covid-19 y se reglamenta el artículo 4 de la Ley 2064 de 2020: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=163986>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). Resolución 3100 de 2019 Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud. Bogotá D.C.: Ministerio de Salud y Protección Social. [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203100%20de%202019.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203100%20de%202019.pdf)
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). Decreto 780 de 2016 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social. Bogotá D.C.: Ministerio de Salud y Protección Social.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/decreto-780-unico-modificado-2016.pdf>

Ministerio de la Protección Social. (2007). Resolución 1403 de 2007 Por la cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones. Bogotá D.C.: Ministerio de la protección social.

[http://autorregulacion.saludcapital.gov.co/leyes/Resolucion\\_1403\\_de\\_2007.pdf](http://autorregulacion.saludcapital.gov.co/leyes/Resolucion_1403_de_2007.pdf)

Montáns-García, R., Gómez-Besteiro, M., Campos-Toimil, M., & Balboa-Barreiro, V. (2022).

Listado de medicamentos a evitar en atención primaria y su aplicación en pacientes polimedicados. *Galicia clínica*, 83(1): 1-6. Recuperado de

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-203998>

Orellana López, D. & Sánchez Gómez, M. (2006). Técnicas De Recolección De Datos En Entornos Virtuales Más Usadas En La Investigación Cualitativa. *Revista de Investigación Educativa*, pp. 205-222. Obtenido de

<https://www.redalyc.org/pdf/2833/283321886011.pdf>

OMS. (2023). OPS. Obtenido de Uso racional de medicamentos y otras tecnologías sanitarias:

<https://www.paho.org/es/temas/uso-racional-medicamentos-otras-tecnologias-sanitarias>

Orellana López, D. & Sánchez Gómez, M. (2006). TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN ENTORNOS VIRTUALES MÁS USADAS EN LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA. *Revista de Investigación Educativa*, pp. 205-222. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2833/283321886011.pdf>

Ospina, A., S., Benjumea D., M., & Amariles, P. (16 de agosto de 2011). *Problemas de proceso y resultado relacionados con los medicamentos: evolución histórica de sus definiciones*.

Obtenido de redalyc: <https://www.redalyc.org/pdf/120/12021452013.pdf>

Presidencia de la República de Colombia. (2005). Decreto 2200 de 2005 por el cual se reglamenta el servicio farmacéutico y se dictan otras disposiciones. Bogotá. D.C.:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=16944>

Raquel M. María I. Gómez B. Manuel C. Vanesa B. (2022) Galicia clínica Sociedad de Galega de Medicina Interna. Listado de medicamentos a evitar en atención primaria y su aplicación en pacientes polimedicados.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/catart?codigo=8557237>

Rivera Plaza, L. (2018). Prescripción inadecuada de fármacos y su relación con el cumplimiento terapéutico en pacientes polimedicados. *Gerokomos*, 29(3), 123-127. Recuperado de

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000300123&lng=es&tlng=es)

[928X2018000300123&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000300123&lng=es&tlng=es).

Rodrigo C. Carlos A. (2022) Repositorio institucional Biblioteca Digital. La farmacovigilancia en Latinoamérica: Perspectivas desde sus protagonistas.

<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/81940>.

Rosa Alexandra Calvo Salazar, M. D. (30 de 06 de 2018). Órgano oficial de expresión científica de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Recuperado el 16 de 09 de 2023, de

Problemas relacionados con medicamentos que causan ingresos por urgencias en un

hospital de alta complejidad: [https://scielo.isciii.es/pdf/fh/v42n6/es\\_2171-8695-fh-42-06-228.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/fh/v42n6/es_2171-8695-fh-42-06-228.pdf)

social, M. D. (14 de 05 de 2007). Resolución 1403 de 2007. Recuperado el 16 de 09 de 2023, de

Republica de Colombia:

[http://autorregulacion.saludcapital.gov.co/leyes/Resolucion\\_1403\\_de\\_2007.pdf](http://autorregulacion.saludcapital.gov.co/leyes/Resolucion_1403_de_2007.pdf)

Ullibarri, N., Gastelurrutia, M., Erazo, F., López, M., Martiarena, A., Díez, B., Sáenz, M.,

Villacorta, M., del-Arco, J., Goyenechea, E., Braceras, L., & Betolaza, J. (2022).

Programa de seguimiento farmacoterapéutico integral a pacientes crónicos y polimedicados. Programa Piloto en pacientes con Diabetes tipo 2.

Resultados. *Pharmaceutical Care España*, 24(6), 35–65. Recuperado de

<https://www.pharmcareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/791>

## Lista de Apéndice

### **Apéndice 1.** Encuestas

Encuesta para los Pacientes

Enlace para visualizar: <https://forms.office.com/r/XH40Jdh26D>

Encuesta para el Personal de Salud

Enlace para visualizar: <https://forms.office.com/r/C8MR8cknuf>

### **Apéndice 2.** Productos de la Metodología

Folleto

Enlace para visualizar: <https://bit.ly/3R9sfx6>

Diapositivas

Enlace para visualizar: <https://bit.ly/3ukw0GT>